

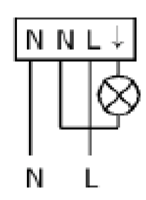


Instrucciones de operación e instalación
Receptor Universal de 1 canal EnOcean Easyfit RCM250
Art. No: H5002-B250

El receptor RCM250 se controla a través de la señales radio procedentes de sensores EnOcean como los interruptores para conmutar cargas eléctricas como lámparas incandescentes, halógenos, balastos electrónicos, motores y cargas inductivas. Cada sensor o transmisor puede controlar un número ilimitado de receptores. Cada transmisor tiene su propio número identificador de 32 bits. Los transmisores tienen que ser asignados al receptor a través del proceso de 'learning' o aprendizaje.

Modos de funcionamiento
Cada receptor RCM250 puede ser relacionado con hasta 30 interruptores Easyfit PTM250 o con hasta 2 contactos magnéticos radio de ventana. Con la asignación del primer sensor-transmisor se define el modo de funcionamiento. Dicho modo de funcionamiento (con interruptores o con contactos de ventana) puede cambiarse si se borra la memoria del dispositivo, todos los transmisores, con el botón de CLR.
Modo interruptor radio: Cada interruptor asignado se utiliza para cambiar el estado de la salida de relé del receptor. Es posible también conmutar-encender (I) con un interruptor y apagar (O) con otro.
Modo Contacto Magnético radio: Si al menos uno de los contactos magnéticos de ventana se abre el estado de la salida del receptor será ON. Si ambos contactos de ventana están cerrados el estado del receptor será OFF. Los contactos magnéticos radio de ventana transmiten una señal periódica aproximadamente cada 15 minutos. 60 minutos después de la recepción de la última señal radio, el receptor considera dicha señal como cerrada OFF.

Montaje y puesta en funcionamiento
No instalar el dispositivo en un alojamiento de metal o directamente sobre objetos metálicos. Para el montaje en pared, la caja de empotrar deberá ser de un mínimo de 40 mm. de profundidad. No se recomienda instalar el dispositivo en el suelo o muy cerca del suelo. Para programar el receptor debe conectarse a la alimentación de red 220Vac. La programación queda almacenada ante un fallo de tensión de red. En modo programación el transmisor no debe estar a más de 5 metros del receptor ya que en este modo de funcionamiento el receptor reduce su rango de sensibilidad. El manejo de los botones de LRN, CLR debe realizarse con un destornillador aislado presionando los botones que están incrustados en la carcasa. El destornillador podrá ser el mismo que se usa para atornillar los cables a las clemas.



Modo de programación - LRN
Pulsar el botón de LRN y mantenerlo. Después de 0,3 segundos se entra en modo programación y se conecta una lámpara al relé se vera que cambia cíclicamente de estado la salida ON-OFF cada segundo ('toggling'), y la lámpara parpadeará alternativamente. El cambio de estado del relé cada segundo también se puede percibir acústicamente.

Si no se produce ninguna actividad o no se recibe ninguna señal de aprendizaje de ningún sensor, el receptor abandonará el modo de programación automáticamente al cabo de 30 segundos.

El modo de programación se puede abandonar manualmente presionando de nuevo brevemente el botón de 'learning' LRN.

Programación
Hasta 30 interruptores EnOcean Esayfit PTM250 o hasta 2 contactos magnéticos radio de ventana pueden asignarse por cada receptor RCM250. La memoria del dispositivo está vacía cuando se entrega el producto. Cuando el receptor está en modo programación (presionando LRN), las salidas de relé conmutan, y un transmisor puede asignarse La asignación del interruptor se realiza presionando una de las teclas del interruptor o en el caso del contacto magnético de ventana, presionando sobre el botón de LRN del dispositivo. Una vez, un transmisor es asignado al receptor, el relé de éste deja de conmutar-parpadear brevemente. En ese caso, el estado del relé identifica si el transmisor se ha grabado, estado ON, o ha sido borrado, estado OFF. Tan pronto como el relé sigue conmutando-parpadeando de nuevo, pueden asignarse o borrarse nuevos transmisores-sensores. Si la memoria del dispositivo estuviera llena, el receptor iría a modo operativo al intentar asignar un nuevo transmisor, en cuyo caso al menos un transmisor o ID debería ser borrado para poder introducir uno nuevo. El modo de programación se abandona manualmente presionando el botón LRN.
Borrado selectivo
Cada transmisor puede ser asignado y borrado cuantas veces se quiera. Al presionar el botón de LRN del receptor se pueden asignar y borrar los transmisores bien apretando una tecla o el botón de 'learn' LRN del sensor. El modo de aprendizaje se abandona manualmente volviendo a presionar el botón de LRN.
Borrado de todos los transmisores - CLR
Al presionar la tecla CLR durante 2 segundos, la memoria se borra completamente (condición de entrega del producto). El receptor cambia a modo de programación automáticamente lo cual es percibido por la conmutación-parpadeo 'toggling' de la salida de relé del receptor. El modo de programación se abandona de nuevo presionando manualmente el botón LRN.
Distancias entre transmisores y Receptores
La intensidad de la señal radio decrece cuando aumenta la distancia entre el transmisor y el receptor como es bien conocido. Con línea de vista se puede alcanzar en pasillos aproximadamente hasta 30 metros y 100 metros en vestíbulos. Paredes que constituyen sectores de incendios independientes, huecos de ascensor, escaleras protegidas se consideran como zonas apantalladas o de sombra con gran atenuación de la señal radio. Se considerarán por tanto estos aspectos y los materiales de construcción del edificio a la hora de planificar la ubicación de los sensores y receptores.

Como guía básica se pueden tener en cuenta las siguientes reglas:

Conexiones con línea de vista	30m en pasillos y hasta 100m en vestíbulos-halls
Madera seca y pladur	30m a través de 5 paredes como máximo
Ladrillo y hormigón aireado	20m a través de 3 paredes como máximo
Hormigón armado	10m a través de 1 pared/techo como máximo

Instrucciones de operación e instalación

Receptor Universal de 1 canal EnOcean Easyfit RCM250

Art. No: H5002-B250

El rango de transmisión se reduce debido a factores como:

- Cristal de plomo o cristal con baño metálico o muebles metálicos
- Paredes huecas rellenas de aislantes o láminas de metal.
- Falsos techos metálicos
- Si el sensor se monta en superficies metálicas, ténganse en cuenta que no debe instalarse el receptor en el mismo plano (misma pared) debido a que la propagación lateral de la señal radio se reduce por dicha superficie metálica.
- Debe observarse una distancia mínima de 0,5 metros entre receptores EnOcean y otros dispositivos emisores de ondas electromagnéticas como ordenadores, equipos de audio-video o balastos electrónicos.

Análisis de errores en caso de interferencias radio

Para un nuevo aparato o instalación:

- Compruebe si el receptor está conectado correctamente
- Compruebe si el receptor recibe un telegrama radio
- Compruebe la operatividad de los consumidores eléctricos
- Borre todos los transmisores asignados y reprograme el receptor

El receptor cambia independientemente a ON y OFF:

- Puede ocurrir que otro transmisor se active en el rango de cobertura del receptor y que haya sido previamente programado en el dispositivo
- Borre todos los transmisores asignados y reprograme el receptor

Un transmisor no funciona:

- Mueva el transmisor hacia el receptor. Si el receptor funciona acercando el transmisor es que éste está instalado fuera del rango de recepción o existe una interferencia muy alta.
- Coloque el sensor en una ubicación más idónea.

Datos Técnicos

Banda de Frecuencia	868,3 MHz
Fuente de alimentación	230Vac/50Hz
Consumidores eléctricos	1100 VA máximo cargas resistivas (cosφ=1) 400W tungsteno (lámpara incandescente) 360W balastos con cosφ=0,4…0,6 (lámparas fluorescentes)
Temperatura Ambiente	-10º…+45ºC
Temperatura de almacenamiento	-40º…+85ºC
Especificaciones-test	IEC 60669-2-1
Certificaciones	CE
Grado de Protección	IP30

Recomendaciones Legales

La instalación debe realizarse por personal habilitado para ello. Al conectar el receptor, hágalo sin alimentación. Deben considerarse las siguientes reglas:

- Considérese la normativa aplicable de baja tensión, estándares y las presentes instrucciones de montaje tanto para los transmisores como los receptores.
- Obsérvese que las presentes instrucciones no están más allá de una guía de montaje, guías de seguridad laboral e instrucciones de operación deberán tenerse en cuenta dependiendo del entorno de trabajo específico.

¡Advertencia! Los transmisores no deben usados de una manera perniciosa que perjudique la salud de las personas, animales o bienes materiales. El embalaje y los dispositivos no deben ser manipulados por los niños.

Estas instrucciones de montaje y puesta en funcionamiento son parte de la garantía, y deben entregarse al usuario. Especificaciones técnicas del dispositivo pueden cambiar sin notificación previa. Ante la detección de algún defecto de fabricación al recepcionar el dispositivo, notifíquese, indicando con una clara descripción el problema, defecto o avería a su suministrador-proveedor.

¡No deposite el dispositivo en un contendor de basura convencional! El aparato contiene componentes electrónicos y partes plásticas, con lo que debe depositarse en recipientes autorizados.

Los productos EnOcean cumplen con la normativa, guías de diseño R&TTE 1999/5/EC y las regulaciones de la Unión Europea. Estos productos pueden ser vendidos y funcionar sin ningún registro o libres de cargas adicionales en los países de la Unión Europea, Suiza, Croacia y Rumania.